

APUNTES SOBRE EL CONJUNTO LÍTICO DE LA QUEBRADA DE URUCURO (PROVINCIA DE SALTA): PRIMERA CARACTERIZACIÓN

Cecilia Mercuri *

RESUMEN

En este trabajo se presenta un análisis de los conjuntos líticos de la Quebrada de Urucuro, localizada en la puna de Salta, datados en torno al 2000 AP. Dicho análisis se orientó a la caracterización de los conjuntos considerando como punto de partida el uso de las materias primas. Principalmente, el interés consiste en explorar el rol de la tecnología lítica en las adaptaciones humanas a un ambiente de riesgo y observar las principales tendencias, lo que nos permitirá comparar los patrones generales en relación con las materias primas y con otros observados en la región y discutir acerca de las redes de interacción en momentos tempranos de ocupación (ca. 2000 AP).

El análisis del material proveniente de excavaciones estratigráficas nos permite afirmar que los patrones del conjunto lítico de Urucuro son consistentes con lo propuesto para otras áreas de la puna argentina. Sin embargo, presentan diferencias con lo previamente observado en la Quebrada de Matancillas, a tan sólo 5 km del sitio de estudio. Aquí se presenta una hipótesis que podría explicar las diferencias observadas.

Palabras clave: Tecnología lítica - Redes de interacción social - Ambiente de riesgo - Materias primas - Período Temprano

ABSTRACT

We present an analysis of lithic assemblages from Quebrada de Urucuro in Salta Province's puna, dated ca. 2000 BP. This study was oriented towards the characterization of the assemblages considering the use of lithic raw material as a starting point. The salient objective is to explore lithic technology in human adaptations to risky environments -puna in this case study-, and to observe main tendencies that will allow us to compare lithic raw material patterns with other sites in the region and discuss about social interaction networks during early moments of occupation.

Throughout the analysis of stratigraphic materials we observed that lithic assemblage patterns from Urucuro are consistent with those cited for other areas in Argentina's puna. Nevertheless, there are differences with patterns previously detected in Quebrada de Matancillas, only 5 km from the site. An hypotheses that may explain this difference is also presented.

Key words: Lithic technology - Social interaction networks - Risky environment - Raw material - Early period

* CONICET- Instituto de Arqueología, FFyL, UBA. 25 de Mayo 217 3º piso, Buenos Aires - pixi@fibertel.com.ar

Mercuri, Cecilia. 2007. Apuntes sobre el conjunto lítico de la Quebrada de Urucuro (Provincia de Salta): primera caracterización. *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología* 3:9-19. Buenos Aires.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se enmarca dentro de un proyecto que estudia las redes de interacción social en la puna salteña durante los momentos iniciales de la producción de alimentos¹. En el mismo, se analiza la variabilidad del registro lítico proveniente de sitios localizados en el área del valle de San Antonio de los Cobres (SAC) y de la cuenca hídrica de Santa Rosa de los Pastos Grandes, que presentan diferentes estrategias económicas, agricultura y pastoralismo, respectivamente (López et al. 2004). Un aspecto importante de este proyecto es que permitirá discutir el rol de los condicionantes ecológicos y económicos de escala local en la confección, uso de artefactos líticos y la circulación interregional de materias primas durante el período Temprano (*sensu* González 1977) en el Noroeste Argentino (NOA).

Como ya se dijo, el área de estudio se encuentra en la puna salteña. Su baja productividad primaria y las variaciones climáticas interanuales y locales impredecibles hacen de éste un ambiente de alto riesgo para las economías productivas, ya que representa un impacto negativo en el rendimiento de la producción agropecuaria. Con una media de precipitaciones anuales de 103 mm, las variaciones negativas llevan muchas veces al fracaso de los cultivos y promueven altas tasas de mortalidad de rebaños (Muscio 2004). Las estrategias son procesos de resolución de problemas que responden a las condiciones creadas por el interjuego entre los hombres y su ambiente (ver al respecto Nelson 1991). Estas condiciones pueden variar a lo largo del tiempo y del espacio. Las estrategias tecnológicas interactúan con otras culturales y las condiciones materiales del contexto en que se generan. Ahora bien, en ambientes de riesgo, como el caso de estudio, el intercambio interregional de larga distancia entre poblaciones ocupando ambientes en donde las fluctuaciones no están sincronizadas espacialmente puede

ser funcional como estrategia de minimización de riesgos (Winterhalder y Goland 1993), al igual que la dispersión espacial de huertos y los puestos de pastoreo, sobre todo teniendo en cuenta que nos encontramos frente a economías productivas.

Los materiales analizados en este trabajo pertenecen al sitio UI-S11 en la Quebrada de Urcuro, que se encuentra en el departamento de Los Andes. Dicha Quebrada se ubica en la cuenca del río San Antonio de los Cobres, aproximadamente a 35 km al noroeste de la población del mismo nombre. Para este sitio existe un fechado radiocarbónico sobre hueso en torno al 2000 AP (Muscio 2004), dentro de lo que Alberto Rex González (1977) denomina período Temprano, refiriéndose a grupos agropastoriles y alfareros.

Algunas características de las estrategias tecnológicas líticas de este Período son el uso de lascas como formas base de instrumentos con filos y escasa formatización o “informales” (ver Escola 2004a sobre esta definición), junto con puntas de proyectil triangulares de tamaños medianos o pequeños. A este patrón podemos sumarle la existencia de redes de interacción social que actuaron intra puna (e.g. Yacobaccio et al. 2002) y extra puna (Núñez y Dillehay 1995) desde momentos tempranos. La transmisión cultural sesgada (*sensu* Boyd y Richerson 1985) implica por lo general comportamientos *imitativos*, mediante los cuales se tienden a disminuir los costos involucrados en las innovaciones, reduciendo los riesgos de error. Así, la difusión de estos conocimientos y comportamientos mediante este mecanismo representa una solución al problema del manejo del riesgo, disminuyendo la probabilidad de falla tecnológica, y por ende, de subsistencia, permitiendo amortiguar los costos de experimentación (Boyd y Richerson 1985). Este mecanismo de respuesta al riesgo parece haber sido utilizado en las ocupaciones tempranas de la Quebrada de Matancillas y Urcuro (Muscio 2004; Mercuri y Camino 2005).

En estos términos, la frecuencia y el modo de uso de materias primas alóctonas pueden ser indicadores de diferentes formas de adquisición, tales como el intercambio.

El objetivo de este trabajo es realizar una caracterización del material lítico del sitio U1-S11 que permita explorar el rol de la tecnología lítica en las adaptaciones humanas a ambientes de riesgo, en nuestro caso, la puna salteña, y observar las tendencias principales para luego poder comparar con los patrones observados en la quebrada de Matancillas, sitio que se ubica a unos 5 km de Urcuro y fue estudiado anteriormente (ver entre otros Mercuri y Vázquez 2001; Muscio 2004; Mercuri 2006); y discutir las estrategias tecnológicas respecto a las materias primas y las redes sociales durante momentos iniciales de la producción de alimentos.

CASO DE ESTUDIO Y ALGUNOS CONCEPTOS TEÓRICOS

La Quebrada de Urcuro se encuentra en la puna de la Provincia de Salta y, como ya se mencionó, este bioma se caracteriza por la baja productividad primaria y las variaciones climáticas interanuales y locales impredecibles (Margalef 1974), lo que hace del mismo un ambiente de riesgo para las economías productivas. La Quebrada de Urcuro es una quebrada lateral, con sectores de mayor diversidad y productividad de recursos, que secciona transversalmente el fondo de cuenca de SAC. Los cursos de agua y fallas menores proporcionan rutas naturales que la comunican con otros ambientes, hacia el valle de SAC y la Quebrada del Charco, al este y oeste respectivamente, que son utilizadas por animales silvestres y pastores con sus rebaños. La Quebrada de Urcuro es poco extensa (10 km de longitud, aproximadamente), en forma de U y se conecta directamente con la Quebrada de Matancillas, una quebrada lateral contigua, por una serie de sendas (Muscio 2004).

Las tareas de prospección arqueológica realizadas durante las campañas de 1999 y 2002 permitieron identificar la presencia de dos zonas de concentración de estructuras arquitectónicas de planta circular, localizadas en los sectores intermedios y más protegidos. U1 se ubica directamente en el fondo de quebrada y presenta 39 estructuras. U2 se sitúa en un faldeo de ladera en el extremo norte de la quebrada y presenta 83 estructuras arquitectónicas (Muscio 2004). Dadas las características del emplazamiento de U2, los procesos de formación del registro arqueológico no propiciaron la sedimentación y el hallazgo en capa de materiales (Muscio 2004) y, por lo tanto, los trabajos de excavación comenzaron por U1.

Todas las estructuras arquitectónicas son circulares con cimientos de lajas paradas en doble hilera y de diferentes tamaños, la mayor parte de las cuales se encuentran saqueadas (ver Muscio 2004). Esto es claro por la existencia de pozos en el interior de las mismas. Las estructuras más pequeñas son las más afectadas (Muscio 2004).

Sin embargo, el Sondeo II (U1-S11), emplazado dentro de un corral en uso actualmente, ha sido preservado del saqueo (Muscio 2004) y presenta una conservación relativamente buena. Se excavó un área de 10,5 m² alcanzándose una profundidad máxima de 1,1 m (nivel 7). La excavación de esta unidad puso en evidencia concentraciones de material antrópico entre los 60 y los 70 cm (Muscio 2004). Estos hallazgos se restringen a capas de sedimento limo arenoso relativamente homogéneo y extenso (aproximadamente 70 cm de potencia). No obstante, existe cierta variación en la consolidación de este sedimento que podría ser indicativa de discontinuidades ocupacionales. Del último nivel alcanzado (nivel 7) se obtuvo un fechado sobre una muestra de hueso directamente asociada con cerámica San Pedro de Atacama Negro Pulido (*sensu* Tarragó 1989), que arrojó una fecha de ¹⁴C 1470 ± 60

AP (GX-30399), que calibrada abarca el rango 540-650 cal DC ($p=68,2\%$).

Para poder realizar una comparación con el material analizado proveniente de la Quebrada de Matancillas (Mercuri y Vázquez 2001), pasamos a hacer una somera descripción de este último. Al igual que la Quebrada de Urcuro, Matancillas es una quebrada lateral. En su parte media, presenta dos zonas de concentración de estructuras arquitectónicas de las mismas características que Urcuro, aunque sin evidencias de saqueo sistemático. Se han obtenido varios fechados radiocarbónicos sobre carbón y hueso. Todos los fechados calibrados ($p=68,2\%$), giran en torno al cero de la era (Muscio 2006: 11). En cuanto a los artefactos líticos se advierte un marcado uso de las obsidias alóctonas, siendo un 89% de la muestra analizada para Matancillas 2 ($N= 484$), mientras que el 11% restante están confeccionados en diversas materias primas locales. Los artefactos con presencia de corteza son apenas el 5% de la muestra total. Los desechos de talla representan el 82% ($N= 406$) de la muestra total, siendo las microlascas el 95% de éstos ($N= 387$). Es destacable que el 93% de estas últimas están confeccionadas en materias primas no locales (obsidias). Los instrumentos representan el 18% de la muestra y se observa que el 51% de ellos están confeccionados en obsidias foráneas. De estos últimos, el 45% son artefactos con baja inversión de energía involucrada en su confección en términos de reducción, formatización y complejidad de la pieza, siendo mayormente artefactos de manufactura sumaria (*sensu* Aschero 1983). Del 55% restante, siempre refiriéndonos a materias primas alóctonas, el 66% ($N= 14$) son puntas de proyectil apedunculadas y pedunculadas en tamaños pequeños. El 33% son raederas ($N= 5$) y raspadores ($N= 2$).

Dentro del contexto de ocupaciones tempranas (*sensu* Gonzalez 1977) de la puna, un objetivo general del proyecto es explorar cómo la tecnología lítica pudo haber sido sensible a un ambiente de riesgo, donde existe una relación

compleja entre ambiente y conducta humana, en la que pueden aparecer innovaciones en el momento adecuado o no, ser buscadas intencionalmente, o no. Aun así, el ambiente es un importante factor selectivo de las opciones posibles, y más cuando son impredecibles. Ante el riesgo son esperables estrategias que tiendan a minimizarlo, ya que éste se constituye en un factor clave a la hora de tomar decisiones. En las sociedades humanas, el conocimiento tecnológico o cualquier otra información cultural, permite responder al stress y al riesgo. Éste se puede enfrentar con diversas estrategias, diversificándose, especializándose en determinados recursos o también por medio de redes de interacción, no siendo ninguna de éstas excluyente.

Winterhalder y Goland (1993) proponen que el intercambio interregional puede ser funcional como estrategia de minimización de riesgos en economías productivas de ambientes fluctuantes. Generalmente, en economías productivas de baja escala, son las unidades domésticas las que organizan el trabajo y la distribución de los recursos, y las que establecen las redes de intercambio interregional que permiten amortiguar el riesgo (Winterhalder y Goland 1993). Por otra parte, en la escala de los Andes centro sur, Núñez y Dillehay (1979, 1995) propusieron que entre los 900 AC- 400 DC se intensificaron las redes de intercambio interregional, amplificándose el tráfico interregional de movimientos giratorios de bienes y gentes. Para el NOA, Scattolin (1994), Lazzari (1997), Scattolin y Lazzari (1997), Escola *et al.* (1997) y Escola (2000) presentaron mediante el análisis de procedencia de obsidias la existencia de múltiples fuentes relacionando sitios de la vertiente oriental y occidental de los Andes, durante el período Temprano. En esta línea de evidencia, Yacobaccio *et al.* (2002, 2004) establecieron diferentes esferas de interrelación, una de las cuales vinculó poblaciones de la puna norte de Argentina e incluyó sitios del valle de San Antonio de los Cobres como Matancillas (Muscio 2004).

Ahora bien, para que las redes de relación social persistan, la transmisión cultural sesgada (*sensu* Boyd y Richerson 1985) se torna un mecanismo adecuado. Cuando los costos de experimentar son altos, existe la tendencia a implementar la variación sesgada (Boyd y Richerson 1985), que con sus comportamientos imitativos, permite disminuir el riesgo de error, ya que no hay una experimentación individual que ponga a prueba si son eficaces o no determinadas estrategias o pautas. Vale aclarar que esta forma de transmisión cultural actúa en simultáneo con otros mecanismos desarrollados teóricamente por Boyd y Richerson (e.g. variación guiada) (1985: 83-98), aunque es esperable que alguno predomine en un determinado momento.

Este es el marco en el cual se propone una primera caracterización del material lítico y sus principales tendencias respecto a la procedencia de materias primas. Los resultados permitirán discutir estrategias tecnológicas y su relación con las redes sociales durante los momentos iniciales de la producción de alimentos.

RESULTADOS

Se analizó la totalidad de artefactos (N= 191) provenientes del Sondeo II (UI-SII). Aunque la excavación fue realizada por niveles artificiales, como ya se aclaró, los hallazgos antrópicos se restringen mayormente entre los 60 y 70 cm en la capa limo arenosa, motivo por el cual nos referiremos de manera general a este material.

Dado que el principal objetivo de este trabajo es ofrecer una caracterización del conjunto a partir de sus materias primas según sean locales o no, como primera medida se organizó todo el material según este criterio.

De acuerdo con Franco (2004) un buen comienzo para entender las estrategias de uso de los recursos líticos es por propiedades

medibles: en lo ecológico, accesibilidad y disponibilidad de materias primas. Así, como parte de la propuesta metodológica, por local se entiende operativamente a las materias primas de la cuenca del valle de SAC (Mercuri 2006). Éstas están representadas por un conjunto de materiales de diversa calidad en función de la talla. Según un primer estudio exploratorio de la estructura de recursos líticos en la Quebrada de Urcuro, realizado mediante un reconocimiento asistemático, se puede afirmar que, al igual que en la Quebrada de Matancillas, predominan las metacuarzoarenitas (identificación realizada por Patricia Solá [2001]). Aunque se presenta en distintos granos, influyendo en su calidad para la talla, es por lo general buena (para ver un ranking de materias primas Mercuri y Tonarelli 2006) y aparece en tamaño grande a bloques enormes, lo que permite un buen aprovechamiento sin mayores costos de aprovisionamiento. El material alóctono está representado por obsidias que provienen principalmente de Cerro Zapaleri, que tiene un área de influencia de 350 km (Yacobaccio *et al.* 2002) y se encuentra a más de 200 km del sitio, y en menor medida de Alto Tocomar, a unos 70 km de aquel.

Del conjunto analizado, la mayor parte de las materias primas son locales (66% de la muestra, ver Figura 1). En su mayoría son metacuarzoarenitas, que como ya se mencionó, es la materia prima local más abundante en la Quebrada y que no presenta grandes costos en su procuración.

A partir de esta primera división de materias primas locales/no locales, se calcularon: presencia de corteza, proporción de microlascas y diversidad artefactual. Al medir estos índices con relación a materiales foráneos o locales, podemos, potencialmente, observar la dependencia de materias primas no locales.

La presencia de corteza indica, entre otras cosas, de qué modo está llegando el material al sitio, si fue previamente preparado o no. En

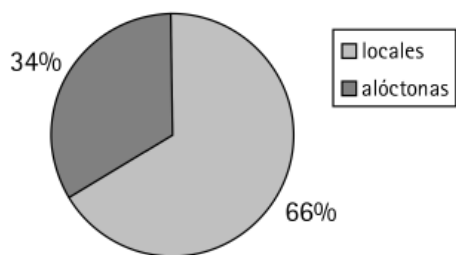


Figura 1. División del conjunto en materias primas locales y alóctonas (N= 191).

	Locales (N=127)	No locales (N= 64)
Corteza	40%	20%
Sin corteza	60%	80%

Tabla 1. Proporción de corteza en materias primas locales y no locales.

el caso de Urcuro podemos observar que el 20% de las materias primas alóctonas tienen evidencias de corteza, mientras que en las locales, es decir, las que están disponibles sin mayores costos, el 40% tienen corteza (Tabla 1). El índice de corteza en las materias primas no locales podría estar en relación con el tamaño original de los bochones que se transportan, ya que la distancia a la fuente sería un limitante a la hora de transportar grandes pesos.

Para evaluar la presencia de microlascas e instrumentos por procedencia de materias primas, como primer paso se realizó una categorización de los artefactos en clases tipológicas: artefactos de filos formatizados, artefactos sin formatización, núcleos y desechos (Aschero y Hocsman 2004).

El tamaño de los desechos de talla permite, entre otras cosas, hablar de la producción local de artefactos y del patrón de reducción (Shott 1994). Como se ve en la Tabla 2, la proporción de lascas y microlascas sugiere producción local de los instrumentos y, posiblemente,

conservación (*sensu* Nelson 1991) de los mismos. En nuestra muestra, las proporciones de microlascas en materias primas locales y no locales son similares (19% y 21,9% respectivamente); sin embargo, se observa una diferencia en cuanto a la presencia de corteza (Figura 2), siendo mayor la diferencia existente entre microlascas con corteza y sin ella en materiales foráneos. Esto tendría que ver tanto con la presencia de corteza en general en las materias primas alóctonas, como con la reducción de artefactos (Shott 1994). Es decir, por ejemplo, en las materias primas locales sólo presentan adelgazamiento dos piezas de 16, mientras que en materias primas alóctonas, cuatro de las cinco están adelgazadas (Aschero y Hocsman 2004). Por el momento no se hallaron núcleos en materiales no locales, pero sí locales. Los desechos en las alóctonas, no superan los tamaños pequeños y muy pequeños (siendo bajo el índice de fractura, 8%).

Como ya se dijo, la diversidad artefactual en relación con la materia prima nos estaría mostrando patrones de uso y dependencia de las mismas. Los costos involucrados en el aprovisionamiento, reducción inicial y transporte de las distintas materias primas deberían verse reflejados en las características de su aprovechamiento. En este sentido es esperable que los conjuntos líticos evidencien variaciones en lo que respecta al uso de técnicas alternativas de manufactura y mantenimiento de artefactos, así como diferencias en la celeridad

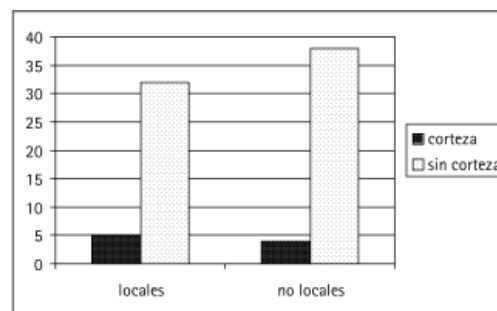


Figura 2. Microlascas: frecuencia de corteza según sean locales o alóctonas (N= 79).

Clase tipológica		Locales (N) (% sobre Ntotal)	No locales (N) (% sobre Ntotal)	Totales
Artefactos Formateados		16 (8,37%)	5 (2,61%)	21 (10,98%)
Artefactos sin Formateación		10 (5,23%)	-	10 (5,23%)
Núcleos		2 (1,04%)	-	2 (1,04%)
Desechos	Tamaños pequeño a muy grandes	56 (29,31%)	23 (12,04%)	79 (41,35%)
	Tamaño muy pequeño (microlascas)	37 (19,37%)	42 (21,98%)	79 (41,35%)
Totales		127 (66,46%)	64 (33,49%)	191 (100%)

Tabla 2. Clases tipológicas: división por proveniencia de materias primas.

de descarte (Escola 2004b). En función de evaluar la diversidad artefactual por materiales, se elaboró una tabla (Tabla 3) que permite un primer acercamiento hacia el análisis del aprovechamiento de materias primas, en este caso con mayor interés en las alóctonas.

Puede observarse en la Tabla 3 que las materias primas alóctonas fueron principalmente utilizadas para la confección de instrumentos con relativamente alta inversión de energía. Como ya se especificó en el desarrollo de los conceptos teóricos, consideramos la inversión de energía en términos de reducción, formateación y complejidad de la pieza. Este patrón estaría indicando un máximo aprovechamiento de las materias primas que son costosas. Hay dos piezas en particular que muestran esta tendencia con las obsidianas no locales. Por un lado el *raspador filo frontal corto*, que fue trabajado sobre una punta de proyectil con pedúnculo diferenciado y hombros. Esto muestra que una vez agotada la vida útil de la punta, se retomó la pieza enmangada para comenzar la vida útil de otro instrumento, siendo conservada la materia prima (Nelson 1991). Por otro lado, también es de destacar el *artefacto de formateación sumaria con retoque o microrretoque sumario* (Aschero 1983). Si bien una primera impresión nos haría pensar en su poco aprovechamiento, vemos que la forma base es de tamaño pequeño y que además mantiene corteza, lo que estaría implicando el máximo aprovechamiento de pequeñas lascas de materiales alóctonos. Con respecto

a la inversión de energía involucrada en la confección de instrumentos en materias primas locales, podemos afirmar que son en su mayoría (ver más arriba) artefactos *informales* (Escola 2004a).

DISCUSIÓN Y PALABRAS FINALES

Los patrones observados en el material lítico de Urcuro presentan ciertas características que comparamos con los de la Quebrada de Matancillas. Un punto de contraste es la representatividad de las materias primas alóctonas, que en Urcuro no superan a las locales y en cambio, en Matancillas, la representatividad de éstas conduce a pensar en una dependencia de la estrategia tecnológica (y probablemente social) sobre estos materiales (Muscio 2004). No obstante, en Urcuro podría interpretarse una dependencia en cuanto a la confección de instrumentos como puntas de proyectil, ya que no aparecen en ninguna materia prima autóctona (Tabla 3).

Con respecto a la presencia de corteza, si bien en Urcuro podemos reconocer que la misma es relativamente baja (si retiramos de la muestra las locales, 20% de las materias primas alóctonas tienen evidencias de corteza), en Matancillas, la evidencia es aún menor. Esto tal vez se deba a patrones de descarte y reducción, además de costos de transporte (ver más arriba) que merecen ser explorados en mayor profundidad, así como también acerca de lo

Subgrupo tipológico	Locales	No locales
Raedera filo lateral largo	3	-
Raedera fillos convergentes en ápice romo	2	-
Raedera filo lateral largo + raspador filo lateral corto	1	-
Raspador filo frontal corto sobre punta de proyectil con pedúnculo diferenciado y hombros	-	1
Cuchillo de filo retocado filo lateral sin ápice activo + raedera filo lateral largo	1	-
Puntas de proyectil apedunculadas	-	1
Puntas de proyectil con pedúnculo diferenciado y hombros	-	1
Punta entre muescas angular	1	-
Filos naturales con rastros complementarios laterales	4	-
Artefactos de formatización sumaria con retoque o microrretoque sumario	7	1
Artefactos manufacturados por picado, abrasión, pulido	2	-
Filos naturales con rastros complementarios frontales	3	-
Fragmento no identificado de artefacto formatizado	1	1
Placas lisas, plaquetas	1	-
Totales	26	5

Tabla 3. Localidad/alocalidad de los diferentes subgrupos tipológicos (Aschero 1975) de la muestra de instrumentos.

que ocurre con el tamaño de los desechos de talla, que si bien su proporción es alta en ambos conjuntos, al cambiar de escala y concentrarnos en microlascas, vemos que la proporción que se observa en Matancillas es muy superior.

Ahora bien, como se puede apreciar en los resultados, con la presencia de cierta clase de instrumentos y artefactos conservados, la tendencia en Urcuro es maximizar las materias primas alóctonas. Sin embargo, en Matancillas, existen instrumentos de materias primas no locales que tienen muy baja inversión de energía en su producción (Mercuri y Vázquez 2001). Esta es una diferencia importante en cuanto a los patrones de uso e inclusión en las redes de interacción.

Como ya se mencionó, entre las características de las estrategias tecnológicas líticas del período Temprano pueden citarse el uso de lascas como formas base de instrumentos con fillos y escasa formatización

o “informales”, junto con puntas de proyectil triangulares de tamaños medianos o pequeños. Este patrón no sólo caracteriza el conjunto de Urcuro, sino también los de las ocupaciones como las de Casa Chávez Montículos y Real Grande I (Antofagasta de la Sierra, Catamarca) (Escola 1999, 2000). Asimismo, se evidencia un aprovechamiento al máximo de las obsidias alóctonas. Entonces, la dependencia y uso dado a estos materiales observados en Matancillas, sugieren una relevancia distinta de las redes de interacción en esta Quebrada.

Retomando lo planteado en la introducción, las estrategias como proceso de resolución de problemas responden a las condiciones creadas por el interjuego entre los hombres y su ambiente (Nelson 1991) y éstas pueden (y seguramente lo hacen) variar a lo largo del tiempo y del espacio. En este aspecto, la transmisión cultural de tipo sesgado, al mantener un mayor control permite que los lazos y las relaciones a largas distancias persistan más allá del tiempo y la distancia.

Así, la población que habitó las Quebradas de Matancillas y Urcuro formaba parte de una más amplia que ocupaba todo el valle de San Antonio de los Cobres e incluso zonas más lejanas (recordemos que la obsidiana preponderante proviene de una fuente a unos 250 km). Por lo expuesto, podemos hipotetizar que las redes de interacción social que conectaban diversas áreas no sólo permitirían amortiguar los efectos de las fluctuaciones climáticas mediante la obtención de recursos alóctonos, sino que también, en situaciones en las cuales las fluctuaciones no pueden ser manejadas adaptativamente, estas redes posibilitarían el desplazo de la población hacia otras quebradas laterales.

Muscio (2004) propuso que la breve ocupación, en la escala arqueológica, de Matancillas sugiere la extirpación del grupo local del ambiente, lo cual no implica extinción biológica. Así se podría pensar que la población pudo haberse desplazado a otras quebradas laterales del valle de SAC, como Urcuro (Muscio 2004). Entonces, asumiendo que si la situación espacial y temporal cambia, las estrategias tenderán a cambiar, podemos hipotetizar que las diferencias en los patrones de uso de materias primas alóctonas entre Urcuro y Matancillas podrían estar reflejando cambios con respecto a las redes de relación e interacción sociales entre la fuente de materia prima y el valle de SAC. Si nos remitimos a los fechados de ambas Quebradas, observamos que Matancillas tiene fechas más tempranas que Urcuro (540- 650 cal DC), y siguiendo, por ejemplo, a González (1977) hacia el 500 DC comienzan a desencadenarse cambios hacia una mayor complejidad social, lo que seguramente influyó en las redes de interacción. Por lo tanto, si hablamos de una metapoblación, puede plantearse que estos cambios son parte de una estrategia dinámica a largo plazo, que seguramente incluyó el poblamiento de otras quebradas y el fondo de valle en procesos recurrentes de colonización y recolonización de espacios. Esto podría evidenciarse en la relativa

variación en el sedimento de los hallazgos de Urcuro. Sin embargo, por el momento no puede ser una afirmación y permanece a nivel hipotético, ya que por un lado las tareas realizadas en Urcuro se limitan a un sondeo, y por otro sólo se tiene un fechado y el sitio está muy huaqueado, factor que indudablemente, acarrea sesgos. No obstante merece más estudios para poder contrastar estas hipótesis de cambios o estrategias a largo plazo en la puna salteña.

Recibido en marzo de 2007

Aceptado en septiembre de 2007

NOTAS

1 Proyecto de doctorado financiado con beca posgrado CONICET: *Redes de Interacción Social en la Puna de Salta a través del estudio de la variabilidad de estrategias Tecnológicas Líticas Durante El Periodo Agro-Alfarero Temprano*, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, dirigido por la Dra. Patricia Escola.

AGRADECIMIENTOS

A Ulises por sus comentarios, a Patricia por su aliento. Al CONICET por su apoyo para realizar este proyecto. A los evaluadores, que me hicieron repensar algunos puntos de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aschero, C.A.
1975. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Ms. en archivo, Informe presentado al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
1983. *Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos*. Apéndices A y B. *Cátedra de Ergología y Tecnología*. Ms. en archivo, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

- Aschero, C.A. y S. Hocsman
2004. Algunas propuestas para el análisis cuantitativo de conjuntos líticos. En *Temas de Arqueología, Análisis lítico*, compilado por A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos, pp. 7- 25. Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), Buenos Aires.
- Boyd, R. y P. Richerson
1985. *Culture and the evolutionary process*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Escola, P.
1999. La variable tecnológica en contextos agro-pastoriles. *Humanitas*, Número Extraordinario Año XXI: 49-76.

2000. *Tecnología lítica y sociedades agro-pastoriles tempranas*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires

2004a. La Exeditividad y el Registro Arqueológico. *Chungará* 36, supl. espec: 49-60.

2004b. Tecnología lítica y sociedades agro-pastoriles Tempranas. En *Temas de Arqueología, Análisis lítico*, compilado por A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos, pp. 59-100. Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), Buenos Aires.
- Escola, P., C. Vázquez y F. Momo
1997. Análisis de procedencia de artefactos de obsidiana: vías metodológicas de acercamiento al intercambio. *Arqueología Contemporánea* 6: 3-18.
- Franco, N.
2004. La organización tecnológica y el uso de escalas espaciales amplias. El caso del sur y oeste del Lago Argentino. En *Temas de Arqueología, Análisis lítico*, compilado por A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos, pp. 101-141. Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), Buenos Aires.
- González, A. R.
1977. *Arte precolombino de la Argentina. Introducción a su historia cultural*. Filmediciones Valero, Buenos Aires.
- Lazzari, M.
1997. La economía más allá de la subsistencia: intercambio y producción lítica en El Aconquija. *Arqueología* 7: 9-50.
- López, G., C. Mercuri, U. Camino, S. Frete y F. Restifo
2004. Arqueología de Pastos Grandes, Puna de Salta: Primeras Aproximaciones. *Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (CD- ROM)*. 1ª Ed. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.
- Margalef, R.
1974. *Ecología*. Ediciones Omega S.A., Barcelona.
- Mercuri, C.
2006. *Diversidad en artefactos líticos de las ocupaciones del Valle de San Antonio de los Cobres, Puna de Salta, durante el Período Agro-Alfarero Temprano*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Mercuri C. y U.A. Camino
2005. *La cooperación en el pasado prehispánico de la Puna Salteña hace 2000 años*. <http://www.centrocultural.coop/modules/wfdownloads/singlefile.php?cid=5&lid=411> (Acceso Marzo 2007)
- Mercuri, C. y R. Tonarelli
2006. Diferencias entre Conjuntos del Período Temprano en la Quebrada de Matancillas: Primera Aproximación al Estudio de la Diversidad de Artefactos Líticos de Matancillas 2. *Anales de Arqueología y Etnología*. Instituto de Arqueología y Etnología, en prensa.
- Mercuri, C. y V. Vázquez
2001. Conjuntos Líticos de los sitios Tempranos de Matancillas: Primera Aproximación. *XIV Congreso de Arqueología Argentina*, Rosario, en prensa.
- Muscio, H. J.
2004. *Dinámica poblacional y Evolución durante el Período Agroalfarero Temprano en el Valle de San Antonio de los Cobres, Puna de Salta, Argentina*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

2006. Aproximación evolutiva a la complejidad y al orden social temprano a través del estudio de representaciones rupestres de la quebrada de Matancillas (Puna argentina). *Estudios Atacameños* 31: 9-30.
- Nelson, M.
1991. The Study of Technological Organization. En *Archaeological Method and Theory*, editado por M. Schiffer, vol. 3, pp. 57-100. Arizona Press, Tucson.
- Nuñez, L. y T. Dillehay
1995. *Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de Tráfico e interacción económica*. Ensayo. 2da ed., Universidad Católica del Norte, Antofagasta.
- Scattolin, M. C.
1994. Un circuito ganadero en el Aconquija. *Shincal. Revista de la Escuela de Antropología* 11: 99-109.
- Scattolin, M. C. y M. Lazzari

1997. Tramando redes: Obsidias al Oeste del Aconquija. *Estudios Atacameños* 14: 181-210.

Shott, M.

1994. Size and form in the analysis of flake debris: review and recent approaches. *Journal of Archaeological Method and Theory* 1: 69-110.

Solá, P.

2001. *Análisis de artefactos elaborados en material lítico: Informe relativo a las materias primas del Valle de San Antonio de los Cobres*. Ms en Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Tarragó, M.

1989. *Contribución al Conocimiento arqueológico de las poblaciones de los Oasis de San Pedro de Atacama en relación con otros pueblos puneños, en especial, el sector septentrional del valle Calchaquí*. Tesis Doctoral, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.

Winterhalder, B. y C. Goland

1993. On Population, Foraging Efficiency, and Plant Domestication. *Current Anthropology* 34 (5): 710-715.

Yacobaccio, H. D., P. Escola, M. Lazzari y F. Pereyra

2002. Long-Distance obsidian Traffic in northwestern Argentina. En *Geochemical evidence for Long-Distance Exchange*, editado por M. Glascock, pp. 167-204. Bergin and Garvey, Wesport.

Yacobaccio, H. D., P. Escola, F. Pereyra, M. Lazzari y M. D. Glascock

2004. Quest for ancient routes: obsidian sourcing research in Northwestern Argentina. *Journal of Archaeological Science* 31: 193- 204.

* Cecilia Mercuri es licenciada en Ciencias Antropológicas, con orientación en Arqueología, egresada en Marzo de 2006 de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Su investigación actual esta dedicada al análisis de material lítico de contextos tempranos de la puna salteña, con hincapié en las obsidias no locales para ver la acción de redes de interacción social. El presente trabajo forma parte de sus investigaciones realizadas en el marco de una beca doctoral de CONICET. Dirección de contacto: pixi@fibertel.com.ar.

